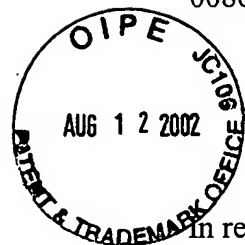


215

00862.022496

PATENT APPLICATION



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

#3

In re Application of:

NAOYA WATANABE

Application No.: 10/056,031

Filed: January 28, 2002

For: COMMUNICATION
APPARATUS AND CONTROL
METHOD OF THE SAME

)
:
Examiner: Not Yet Known

)
:
Group Art Unit: 2151

)
:
August 9, 2002

RECEIVED

AUG 13 2002

Technology Center 2100

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

In support of Applicant's claim for priority under 35 U.S.C. § 119, enclosed is
a certified copy of the following foreign application, together with an English translation of the
first page:

2001-021792 filed on January 30, 2001.

Applicant's undersigned attorney may be reached in our New York office by telephone at (212) 218-2100. All correspondence should continue to be directed to our address given below.

Respectfully submitted,



Attorney for Applicant

Registration No.

42,476

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
30 Rockefeller Plaza
New York, New York 10112-3801
Facsimile: (212) 218-2200

NY_MAIN 281730 v 1



(translation of the front page of the priority document of
Japanese Patent Application No. 2001-021792)

JAPAN PATENT OFFICE

This is to certify that the annexed is a true copy of the
following application as filed with this Office.

RECEIVED

AUG 13 2002

Technology Center 2100

Date of Application: January 30, 2001

Application Number : Patent Application 2001-021792

[ST.10/C] : [JP 2001-021792]

Applicant(s) : Canon Kabushiki Kaisha

February 22, 2002

Commissioner,

Japan Patent Office

Kouzo OIKAWA

Certification Number 2002-3009883



日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

CF 2496 US
10/056, 031

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 1月30日

出願番号

Application Number:

特願2001-021792

[ST.10/C]:

[JP2001-021792]

出願人

Applicant(s):

キヤノン株式会社

RECEIVED

AUG 13 2002

Technology Center 2100

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2002年 2月22日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2002-3009883

【書類名】 特許願

【整理番号】 4389051

【提出日】 平成13年 1月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 11/00

【発明の名称】 通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体

【請求項の数】 14

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

 【氏名】 渡邊 直哉

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

 【代表者】 御手洗 富士夫

【代理人】

 【識別番号】 100081880

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 渡部 敏彦

 【電話番号】 03(3580)8464

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007065

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9703713

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子メールを送受信する機能を備えた通信装置において、電話帳の機能を有し、複数種類の相手先情報を記憶する相手先情報記憶手段と

前記電子メールから前記相手先情報の種別に対応する識別子を検知する識別子検知手段と、

該検知された識別子で指示される情報を前記相手先情報として、前記相手先情報記憶手段の前記種別に対応する領域に登録する登録手段とを備えたことを特徴とする通信装置。

【請求項 2】 前記識別子が有効であるか否かを判別する識別子判別手段を備え、

前記識別子が無効であると判別された場合、前記登録手段はこの識別子で指示される情報を登録しないことを特徴とする請求項 1 記載の通信装置。

【請求項 3】 前記登録手段による登録を、使用者が指示するための登録指示手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の通信装置。

【請求項 4】 前記相手先情報記憶手段に記憶された前記相手先情報を出力する出力手段と、

該出力される相手先情報の先頭に該相手先情報の種別に応じた前記識別子を付加して前記電子メールを生成するメール生成手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 記載の通信装置。

【請求項 5】 前記識別子で指示される情報は、該識別子の後続くテキスト情報であることを特徴とする請求項 1 記載の通信装置。

【請求項 6】 前記相手先情報は、名称、名称の読み、電話番号または電子メールアドレスであることを特徴とする請求項 1 記載の通信装置。

【請求項 7】 電話帳の機能を有する相手先情報記憶手段に複数種類の相手先情報を登録する電話帳のデータ管理方法であって、

電子メールから前記相手先情報の種別に対応する識別子を検知する工程と、
該検知された識別子で指示される情報を前記相手先情報として、前記相手先情報記憶手段の前記種別に対応する領域に登録する工程とを有することを特徴とする電話帳のデータ管理方法。

【請求項 8】 前記識別子が有効であるか否かを判別する工程を有し、
前記登録する工程では、前記識別子が無効であると判別された場合、この識別子で指示される情報を登録しないことを特徴とする請求項 7 記載の電話帳のデータ管理方法。

【請求項 9】 前記登録する工程では、使用者の指示にしたがって登録することを特徴とする請求項 7 記載の電話帳のデータ管理方法。

【請求項 1 0】 前記相手先情報記憶手段に記憶された前記相手先情報を出力する工程と、

該出力される相手先情報の先頭に該相手先情報の種別に応じた前記識別子を付加して前記電子メールを生成する工程とを有することを特徴とする請求項 7 記載の電話帳のデータ管理方法。

【請求項 1 1】 前記識別子で指示される情報は、該識別子の後続くテキスト情報であることを特徴とする請求項 7 記載の電話帳のデータ管理方法。

【請求項 1 2】 前記相手先情報は、名称、名称の読み、電話番号または電子メールアドレスであることを特徴とする請求項 7 記載の電話帳のデータ管理方法。

【請求項 1 3】 請求項 7 乃至 1 2 のいずれかに記載の電話帳のデータ管理方法を実現するためのプログラムコードを保持する記憶媒体。

【請求項 1 4】 請求項 7 乃至 1 2 のいずれかに記載の電話帳のデータ管理方法を実現するためのプログラムコードを有するプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子メール等の各種データを送受信する通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、電話機やファクシミリ装置などの通信装置は、公衆網を介して音声やファクシミリ画像データを送受信することが可能であり、送信の際の発呼操作を簡略化するために、複数の相手先の名前を電話番号データと共にメモリに記憶する便利な電話帳を備えたものが多く知られている。

【 0 0 0 3 】

さらに、最近では、電子メール（テキストデータ、画像データ、音声データ等）の送受信機能を備え、インターネットを介してPCや電子メール機能を有する携帯電話等の情報端末とデータのやりとりを行える通信装置も知られている。このような通信装置の電話帳には、相手先の名前や電話番号に加え、電子メールアドレスや個人で開設したホームページを閲覧する場合に用いるURL等も記憶可能になっている。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の通信装置の多機能化に伴い、電話帳に記憶されるデータは、相手の名前、電話番号、電子メールアドレス、URL等、多岐に亘っており、その情報量も増大しつつある。

【 0 0 0 5 】

使用者は、通信装置の電話帳を利用する際、電話帳データの登録を行わなければならないが、このとき、電話帳データ量が多ければ多いほど、登録操作が複雑となり、特に通信装置を買い換えた場合など、全ての電話帳データを登録し直す手間がかかり、使用者に多大な負荷がかかることになる。

【 0 0 0 6 】

このような問題を解決する手段として、特開2000-134311号公報では、パーソナルコンピュータで指定された形式の電話帳データを作成し、電子メールに添付して送信すると、受信側の携帯電話機は、Subjectなどのヘッダの内容から電話帳データであると判断し、そのまま電話帳として使用する。しかし、この場合、受信側の携帯電話機は、添付ファイルをそのまま電話帳として

利用しているので、電話帳データを携帯電話機の電話帳の構造に合った特定の形式で作成しなければならず、汎用性が低いという問題があった。

【0007】

また、特開平10-155038号公報には、電子メール内の電話番号を抽出して電話帳に電話番号を登録するPDAなどの情報通信端末が示されているが、この場合、電話番号を抽出する手段としては電話番号で用いられる数字や「*」、「#」などの文字情報を検索して抽出するために、電話帳で用いられる多様なデータや電子メール内のデータから一括で全ての相手先の電話帳データを登録する手段として適さないという問題があった。

【0008】

そこで、本発明は、電話帳のデータを含む電子メールから通信装置の電話帳に一括して登録することができる通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体を提供することを目的とする。また、本発明は、電話帳に含まれる相手先情報を一括して送信用の電子メールの本文に生成することができる通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体を提供することを他の目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の通信装置は、電子メールを送受信する機能を備えた通信装置において、電話帳の機能を有し、複数種類の相手先情報を記憶する相手先情報記憶手段と、前記電子メールから前記相手先情報の種別に対応する識別子を検知する識別子検知手段と、該検知された識別子で指示される情報を前記相手先情報として、前記相手先情報記憶手段の前記種別に対応する領域に登録する登録手段とを備えたことを特徴とする。

【0010】

また、本発明の電話帳のデータ管理方法は、電話帳の機能を有する相手先情報記憶手段に複数種類の相手先情報を登録する電話帳のデータ管理方法であって、電子メールから前記相手先情報の種別に対応する識別子を検知する工程と、該検知された識別子で指示される情報を前記相手先情報として、前記相手先情報記憶

手段の前記種別に対応する領域に登録する工程とを有することを特徴とする。

【0011】

【発明の実施の形態】

本発明の通信装置、電話帳のデータ管理方法、プログラムおよび記憶媒体の実施の形態について図面を参照しながら説明する。本実施形態の通信装置はファクシミリ装置に適用される。

【0012】

〔ファクシミリ装置のブロック構成〕

図1はファクシミリ装置100の構成を示すブロック図である。図において、100はファクシミリ装置本体である。101は中央制御部（CPU）である。102は通信や印刷制御を行うプログラムが格納されたROMである。103はRAMである。114は装置電源OFF時に内容を保持可能な不揮発性メモリ（SRAM）である。例えば、受信したメール文書や、自ら作成して送信したメール文書は、このSRAM114に保持され、電源OFF時に消えないように保持される。

【0013】

104はプリンタ画像処理部である。105はカラープリンタである。プリンタ画像処理部104は、プリンタの解像度360dpiに変換する処理を行い、メール文書などの印刷データをカラープリンタ105に送信する。カラープリンタ105は、受信したファクシミリ画像やメール画像を出力する機能を有する。106はオペレーションパネルであり、ダイヤル操作を行ったり、メール文書の作成、各種設定を行うキー入力部、および各種データを表示する液晶表示部から構成されている。

【0014】

107はスキャナインターフェイスであり、ハンドスキャナ200を装着するコネクタおよびデータ送受信レジスタから構成されている。109はクロスポイントスイッチであり、CPU101の制御によってアナログ信号経路の接続を切り替える。110はFAXモデムであり、FAX信号を受信したり、ハンドスキャナ200で読み取った画像をアナログ信号に変調する機能を有する。111は

ハンドセットである。112はスピーカである。108は通信回線インターフェイスとしてのNCUである。

【0015】

〔ハンドスキャナのブロック構成〕

図2はハンドスキャナ200の構成を示すブロック図である。図において、201はCPUであり、ミドルウェアによってデジタル画像データをJPEG圧縮／伸長に変換する機能を有する。204は画像読み取り制御および画像圧縮制御プログラムを格納するROMである。205は読み取った画像を格納するRAMであり、CPU201のワークエリアとしても使用する。

【0016】

207は本体インターフェイスであり、本体100と接続するためのコネクタから構成されている。206はオペレーションパネルであり、各種設定を行うキー入力部および各種状態を表示する表示部から構成されている。202は画像を読み取るためのCIS (Contact Image Sensor) であり、赤 (R)、緑 (G)、青 (B) のLEDアレイを内蔵する。読み取りタイミング信号が入力すると、CIS202はこのタイミング信号に同期してビデオ信号を出力する。

【0017】

203はCIS202によって出力されるビデオ信号をA/D変換し、シェーディング補正、輝度／濃度のガンマ変換を行ってデジタル多値／2値データに変換する画像処理部である。デジタルデータに変換された画像データは、RAM205に格納され、その後、必要に応じて無線回線または本体インターフェイス207を介してファクシミリ装置本体100に送信される。

【0018】

〔ファクシミリ装置およびコードレス子機の接続ブロック構成〕

図3はファクシミリ装置およびコードレス子機の接続を示すブロック図である。図において、100は親機としてのファクシミリ装置本体であり、300はコードレス子機である。

【0019】

親機としてのファクシミリ装置は、主にファクシミリ制御を行うファクシミリ制御ブロック、およびコードレス子機 3 0 0 と無線接続を行って音声、各種データの送受信を制御するコードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 から構成される。尚、図 3 では、図 1 のスキャナインターフェイス 1 0 7 など、一部の構成については分かり易くするために省略されている。

【 0 0 2 0 】

CPU 1 0 2 はマイクロプロセッサ素子などからなり、ROM 1 0 2 に格納されているプログラムに従って装置全体を制御する。CPU 1 0 2 およびコードレス子機 3 0 0 は無線接続を行って、音声、各種データの送受信を制御する。

【 0 0 2 1 】

コードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 は、シリアルタイプの内部データインターフェースで CPU 1 0 2 と接続されており、所定のタイミングで動作指示 / 状態監視等の情報を交換する。コードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 は、信号変換を行う RF 部 1 2 0 1、コードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 を制御する制御プログラムや内部変数 / 通信用のバッファ等を使用される ROM / メモリ 1 2 0 3、および制御プログラムに従ってコードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 を制御し、コードレス子機 3 0 0 との通信制御を行う無線制御部 1 2 0 2 から構成される。コードレス子機 I / F ブロック 1 2 0 は、ファクシミリ装置本体 1 0 0 およびコードレス子機 3 0 0 間で無線通信を行う際、通信回線 9 0 0 からの信号やファクシミリ装置本体 1 0 0 のハンドセット 1 1 1 からの信号を無線信号に変換してアンテナから送信したり、コードレス子機 3 0 0 からの無線信号を受信し、その信号を通信回線 9 0 0 やファクシミリ装置本体 1 0 0 のハンドセット 1 1 1 に送信する。

【 0 0 2 2 】

コードレス子機 3 0 0 は、ファクシミリ装置本体 1 0 0 から受信した無線信号を解析し、音声信号や制御信号への変換を行ったり、制御部 3 0 2 からの制御信号や音声処理部 3 0 6 からの信号を無線信号に変換してアンテナから送信する制御を行う RF 部 3 0 1、各種キー操作を行う操作部 3 0 5、登録などの操作ガイダンスや各種警告、時刻などの装置の状態を表示する表示部 3 0 3、コードレス

子機 3 0 0 全般の制御を行う制御部 3 0 2、およびその制御プログラムや内部変数／通信用のバッファ等を使用される ROM／メモリ 3 0 4 を有する。

【 0 0 2 3 】

上記構成を有するファクシミリ装置の動作について説明する。特に、電子メールを利用した電話帳への登録動作、および電話帳データを生成し、電子メールの形式に従って送信メールを作成し、公衆網およびインターネットを通じて他の情報通信端末に電子メールを送信する動作について示す。

【 0 0 2 4 】

〔電話帳データ構造〕

始めに、電話帳データの構造について示す。図 4 は電話帳のデータ構造を示す図である。1 つの宛先に対し、内部管理番号（登録番号）、名称、名称の読みデータ、2 つの電話番号、電子メールアドレス等の電話帳データ（相手先情報）4 0 1 が各要素（フィールド）毎に格納されている。本実施形態では、No. 0 ～ No. 9 9 まで、合計 1 0 0 件分の宛先のデータが S R A M 1 1 4 に記憶可能である。このうち、電話番号の桁数は最大 1 6 桁、名称は全角 6 文字（半角 1 2 文字）、名称の読みデータは半角カナ 1 2 文字、電子メールアドレスは 6 0 文字以内となっている。

【 0 0 2 5 】

〔電子メールの形式〕

本実施形態で扱う電子メールは、インターネットで広く使われ、MIME (Multi purpose Internet Mail Extensions) として規格化されたものであり、交換するメッセージの内容や長さの制限がなく、文字列以外にも、イメージ、音声、ビデオなどのマルチメディアデータを扱えるようになっている。

【 0 0 2 6 】

電子メールは基本的にヘッダ部とボディ部からなる。ヘッダ部には、受信日時情報、発信人や受信人のアドレス情報等に加え、受け取った側がボディ部（メールの内容）を識別して処理するために必要なデータ内容を示すコンテンツタイプなどが含まれている。ボディ部は基本的にデータの内容に制限されないように規

定されているが、本実施形態では、最も汎用的に取り扱えるテキスト形式であることを前提として説明する。尚、テキスト形式に限られないことは勿論である。

【0027】

〔電子メールから電話帳への登録〕

図5はファクシミリ装置で電話帳の登録に使用される、テキスト形式からなる電子メールを示す図である。受信した電話帳データを含む電子メールのヘッダ部から受信日時情報、発信人や受信人のアドレス情報等が抜き出され、RAM103に確保されたメール管理エリアに格納される。また、テキスト形式からなるボディ部はヘッダ部と同様、RAM103に確保された本文情報記憶エリアに格納される。

【0028】

ここで、本実施形態では、受信メールの本文中「<>」で囲まれた文字列を識別子とし、相手先名称を<name>、名称の読みデータを<yomi>、電話番号1を<tel1>、電話番号2を<tel2>、メールアドレスを<email>として定義している。

【0029】

使用者は、受信メールの閲覧中、オペレーションパネル106を操作し、電話帳データの登録を指示することで、受信メールの本文中にある識別子を抽出し、識別子に続く文字列を図4に示した電話帳のデータ構造に合わせてSRAM114内の電話帳登録エリアに格納することが可能である。

【0030】

図6および図7はファクシミリ装置における電話帳データの登録処理手順を示すフローチャートである。この処理プログラムは、ROM102に格納されており、CPU101によって実行される。この処理プログラムでは、ヘッダ部からNULL行(CR/LFのみ)によって区切られたボディ部の先頭からメール本文のテキストデータを1文字ずつ検索して識別子を検出し、各種電話帳データを登録する。ここで、「ID」はこのファクシミリ装置が内部的に管理する電話帳データのインデックス番号であり、1つの相手先に対して1つのインデックス番号が割り当てられている。

【0031】

まず、「ID」を値0xFFに初期化した後（ステップS1）、メール本文の終了コードが検出されか否かを判別し（ステップS2）、終了コードが検出された場合、この登録処理を終了する。

【0032】

一方、ステップS2で終了コードが検出されない場合、識別子が検出されたか否かを判別する（ステップS3）。本実施形態では、“<”で始まる定義された文字列 name、yomi、tel1、tel2、email1に“>”が続くものを識別子として検出する。

【0033】

識別子が検出された場合、検出された識別子が相手先名称“<name>”であるか否かを判別する（ステップS4）。相手先名称である場合、「ID」が値0xFFであるか否かを判別し（ステップS5）、値0xFFである場合、「ID」の内容を値0に置き換える（ステップS6）。一方、値0xFFでない場合、「ID」を1つインクリメントする（ステップS7）。この処理は、識別子“<name>”の検知によってのみ電話帳登録エリアのインデックスを1つ進める処理である。

【0034】

そして、「ID」が登録可能件数N（ここでは、値100）より小さいか否かを判別する（ステップS8）。本実施形態のファクシミリ装置は100件分の相手先情報を登録できるので、登録可能件数Nを値100としている。尚、通信装置に応じて、登録可能件数Nは任意に設定可能である。

【0035】

「ID」が登録可能件数Nより小さい場合、「ID」で指定される電話帳登録エリアの相手先名称フィールドに識別子“<name>”の後に続く文字列を格納する（ステップS9）。文字列の終了はCR/LFの検出によって判断される。この後、ステップS1の処理に戻る。一方、ステップS8で「ID」が登録可能件数Nに達している場合、この処理を終了する。

【0036】

一方、ステップS4で識別子が名前でない場合、「ID」が値0xFFであるか否かを判別し（ステップS10）、「ID」が値0xFFであった場合、「ID」が無効であるものとして、ステップS1の検索処理に戻る。一方、ステップS10で「ID」が値0xFFでなく、有効な「ID」であった場合、各識別子の要素を判別してそれぞれに応じたエリアに格納する処理を行う。

【0037】

まず、識別子が“<yomi>”であるか否かを判別し（ステップS11）、識別子が“<yomi>”である場合、「ID」で指定された電話帳登録エリアの読みデータフィールドに識別子“<yomi>”の後に続く文字列を格納する（ステップS12）。ここで、読みデータとは、相手先名称の読み仮名をカタカナで表したデータであり、電話帳内を簡単に検索するためデータをコード順に並び替えるソート処理に用いられるデータである。この後、ステップS1の処理に戻る。

【0038】

一方、ステップS11で識別子が“<yomi>”でない場合、識別子が“<tel1>”であるか否かを判別する（ステップS13）。識別子が“<tel1>”である場合、「ID」で指定された電話帳登録エリアの電話番号1データフィールドに識別子“<tel1>”の後に続く文字列を格納する（ステップS14）。この後、ステップS1の処理に戻る。

【0039】

一方、識別子が“<tel1>”でない場合、同様に、識別子が“<tel2>”であるか否かを判別する（ステップS15）。識別子が“<tel2>”である場合、「ID」で指定された電話帳登録エリアの電話番号2データフィールドに識別子“<tel2>”の後に続く文字列を格納する（ステップS16）。この後、ステップS1の処理に戻る。

【0040】

一方、識別子が“<tel2>”でない場合、識別子が“<email1>”であるか否かを判別する（ステップS17）。識別子が“<email1>”である場合、「ID」で指定された電話帳登録エリアのEメールアドレスデータフ

ールドに識別子“<email1>”の後に続く文字列を格納する（ステップS18）。この後、ステップS1の処理に戻る。一方、識別子が“<email1>”でない場合、そのままステップS1の処理に戻る。

【0041】

このように、本実施形態のファクシミリ装置では、電話帳のデータ構造は1つの相手先に対して2つの電話番号と1つの電子メールを管理できる構造であることは前述した通りである。

【0042】

尚、1つの相手先に対して電話番号を1つしか管理できない通信装置であった場合、識別子“<tel2>”を無効としてもよい。つまり、自らが管理していない（知らない）識別子、例えば“<tel2>”などについては無視してもよく、その後に続く文字列を登録しないようにしてもよい。

【0043】

また、識別子の後に続く文字列の長さは固定ではなく、通信装置の登録エリアの大きさによって任意に設定可能であり、例えば、通信装置で登録可能な文字数より多いデータを受け取った場合、オーバーした文字については必ずしも登録しなくてもよい。これにより、電話帳データを含むEメール作成時、送信先の通信装置の電話帳のデータ構造をいちいち気に掛けることなくメール作成を行うことができる。

【0044】

さらに、電話帳データを含む電子メールだからといって普通の電子メールと何ら区別することはなく、その内容も電話帳データのみに限る必要はない。例えば、電子メールの送信側では「こんにちは、〇×〇×です。以下にお客様の電話帳データをお送りします。」といった普通の文章をコメントとして本文に記述してもよい。このように、送信者および受信者は使い勝手よく電話帳データをやりとりすることができる。

【0045】

〔電話帳から電子メールの生成〕

つぎに、ファクシミリ装置に備わる電話帳を基に、電話帳データを含む電子メ

ールを生成する処理について示す。図 8 は電話帳データを電子メールの本文に貼り付ける操作を行ったときの電子メールの生成過程を示す図である。

【0046】

使用者は、オペレーションパネル 106 の液晶表示部 106a に表示された新規メール作成画面において、カーソル 501 が「本文」を指している状態で、オペレーションパネル 106 に設けられている機能ボタン 503 を押すことにより、機能メニュー画面を表示し、さらに、機能メニューの中から「電話帳貼り付け」をカーソル 501 で選択し、同じくオペレーションパネル 106 に設けられているセットボタン 505 を押すことにより、本文の入力画面を表示し、電話帳から全ての相手先の名称、名称の読みデータ、2 つの電話番号、電子メールアドレス等のデータを抽出し、各要素の識別子を付加して電子メールの本文情報部分を生成することが可能である。

【0047】

図 9 は電話帳データから電子メールの作成を行う場合のメール生成処理手順を示すフローチャートである。この処理プログラムは、ROM 102 に格納されており、CPU 101 によって実行される。ここで、「ID」は、前述したように、このファクシミリ装置が内部的に管理する電話帳データのインデックス番号であり、1 つの相手先に対して 1 つのインデックス番号が割り当てられている。

【0048】

また、図中「N」は電話帳で管理可能な相手先の登録可能件数であり、前述したように、このファクシミリ装置では、100 件登録可能であるので、 $N=100$ となる。さらに、ファクシミリ装置における電話帳管理領域は NULL コードで初期化されており、各要素エリアに格納されたデータの終端は NULL コードとなるように管理されている。

【0049】

まず、「ID」を値 0 に初期化する（ステップ S31）。「ID」で指定される相手先の電話帳データについて、各要素フィールドが全て NULL コードであるか否かを判別する（ステップ S32）。全て NULL コードであると判断された場合、有効な相手先データが含まれていないものと判断し、ステップ S38 の

処理に移行する。

【0050】

一方、ステップS32で全てがNULLコードではなく、有効なデータが含まれる要素フィールドがあると判断した場合、「ID」で指定された相手先の電話帳データから名称データを抽出し、作成する電子メールの本文情報部へ識別子“<name>”を先頭に付加して名称データをコピーする（ステップS33）。

【0051】

同様に、名称の読みデータを抽出し、作成する電子メールの本文情報部へ識別子“<yomi>”を先頭に付加して名称の読みデータをコピーする（ステップS34）。

【0052】

同様に、電話番号1のデータを抽出し、作成する電子メールの本文情報部へ識別子“<tel1>”を先頭に付加して電話番号1のデータをコピーする（ステップS35）。

【0053】

同様に、電話番号2のデータを抽出し、作成する電子メールの本文情報部へ識別子“<tel2>”を先頭に付加して電話番号2のデータをコピーする（ステップS36）。

【0054】

同様に、電子メールアドレスのデータを抽出し、作成する電子メールの本文情報部へ識別子“<email1>”を先頭に付加して電子メールアドレスのデータをコピーする（ステップS37）。

【0055】

このようにして、1つの相手先について電子メールのデータ生成が終了すると、「ID」をインクリメントし（ステップS38）、IDがNより小さいか否かを判別する（ステップS39）。Nより小さい場合、ステップS32の処理に戻り、ステップS33以降の同様の処理を繰り返すことで、このファクシミリ装置が管理している全ての電話帳データを電子メールの本文情報部として生成することができる。尚、前述したように、電話帳データはテキスト形式のデータである

【0056】

この後、使用者は、電子メールの本文情報部分に貼り付けられる複数の電話帳データの中から特定のものだけを選択することが可能である。

【0057】

本実施形態の通信装置（ファクシミリ装置）によれば、通信装置とパーソナルコンピュータなどの情報端末、あるいは通信装置間で電話帳データを電子メールでやりとりできるので、電話帳データの登録、編集、管理を容易に行うことができる。特に、買い替え時など、使用者が複雑な登録操作を行わなくても、前の通信装置で使用していた電話帳をそのまま使用することができる。また、テキスト形式で電話帳データをやりとりできるので、電子メール機能を持つ全ての通信装置で電話帳データを共有することができる。

【0058】

以上が本発明の実施の形態の説明であるが、本発明は、これら実施の形態の構成に限られるものではなく、特許請求の範囲で示した機能、または実施の形態の構成が持つ機能が達成できる構成であればどのようなものであっても適用可能である。

【0059】

例えば、オペレーションパネル106に電話帳データの登録ボタンを設けておき、使用者が登録ボタンを押したときだけ、図6および図7の登録処理が実行され、受信した電子メールから電話帳データを登録するようにしてもよい。

【0060】

また、本発明は複数の機器（例えば、ホストコンピュータ、インターフェース機器、リーダー、プリンタなど）から構成されるシステムに適用してもよいし、1つの機器からなる装置に適用してもよい。

【0061】

また、本発明は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記録媒体を用いて、システムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成される場合にも適用できることはいうまでもない。この

場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラム自体およびそのプログラムを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0062】

上記実施形態では、図6、図7、図9のフローチャートに示すプログラムコードは記憶媒体であるROM102に格納されている。プログラムコードを供給する記憶媒体としては、例えばフロッピーディスク、ハードディスク、CD-ROM、CD-R、DVD、磁気テープ、不揮発性のメモリカードなどを用いることができる。

【0063】

【発明の効果】

本発明によれば、電話帳のデータを含む電子メールから通信装置の電話帳に一括して登録することができる。また、電話帳に含まれる相手先情報を一括して送信用の電子メールの本文に生成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

ファクシミリ装置100の構成を示すブロック図である。

【図2】

ハンスキャナ200の構成を示すブロック図である。

【図3】

ファクシミリ装置およびコードレス子機の接続を示すブロック図である。

【図4】

電話帳のデータ構造を示す図である。

【図5】

ファクシミリ装置で電話帳の登録に使用される、テキスト形式からなる電子メールを示す図である。

【図6】

ファクシミリ装置における電話帳データの登録処理手順を示すフローチャートである。

【図 7】

図 6 に つ づ く フ ァ ク シ ミ リ 装 置 に お け る 電 話 帳 デ ー タ の 登 録 処 理 手 順 を 示 す フ
ロ ー チ ャ ー ト で あ る。

【図 8】

電 話 帳 デ ー タ を 電 子 メ ー ル の 本 文 に 貼 り 付 け る 操 作 を 行 っ た と き の 電 子 メ ー ル
の 生 成 過 程 を 示 す 図 で あ る。

【図 9】

電 話 帳 デ ー タ か ら 電 子 メ ー ル の 作 成 を 行 う 場 合 の メ ー ル 生 成 処 理 手 順 を 示 す フ
ロ ー チ ャ ー ト で あ る。

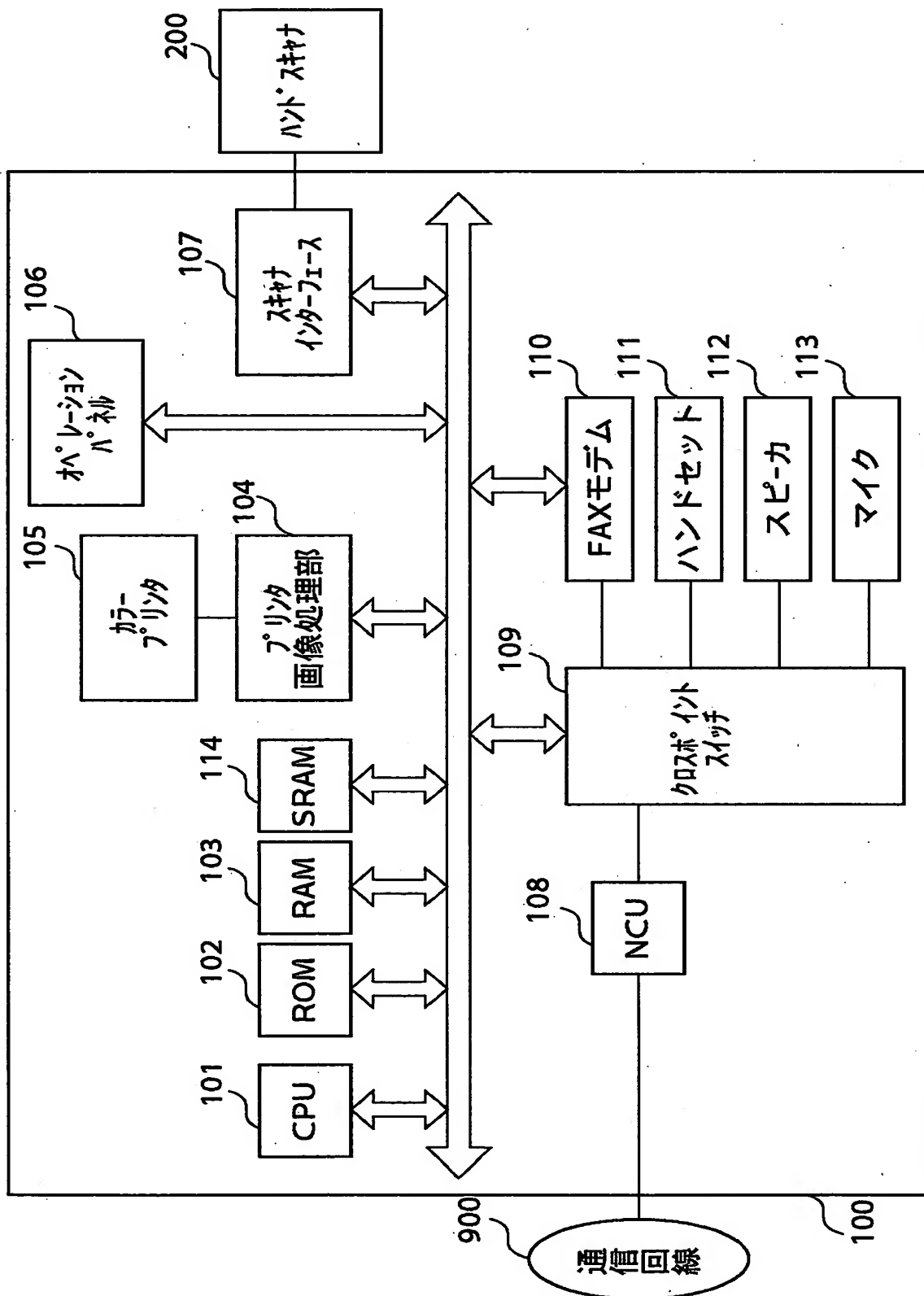
【符号の説明】

- 100 ファクシミリ装置本体
- 101 CPU
- 102 ROM
- 106 オペレーションパネル
- 106a 液晶表示部
- 114 SRAM
- 401 電話帳データ（相手先情報）

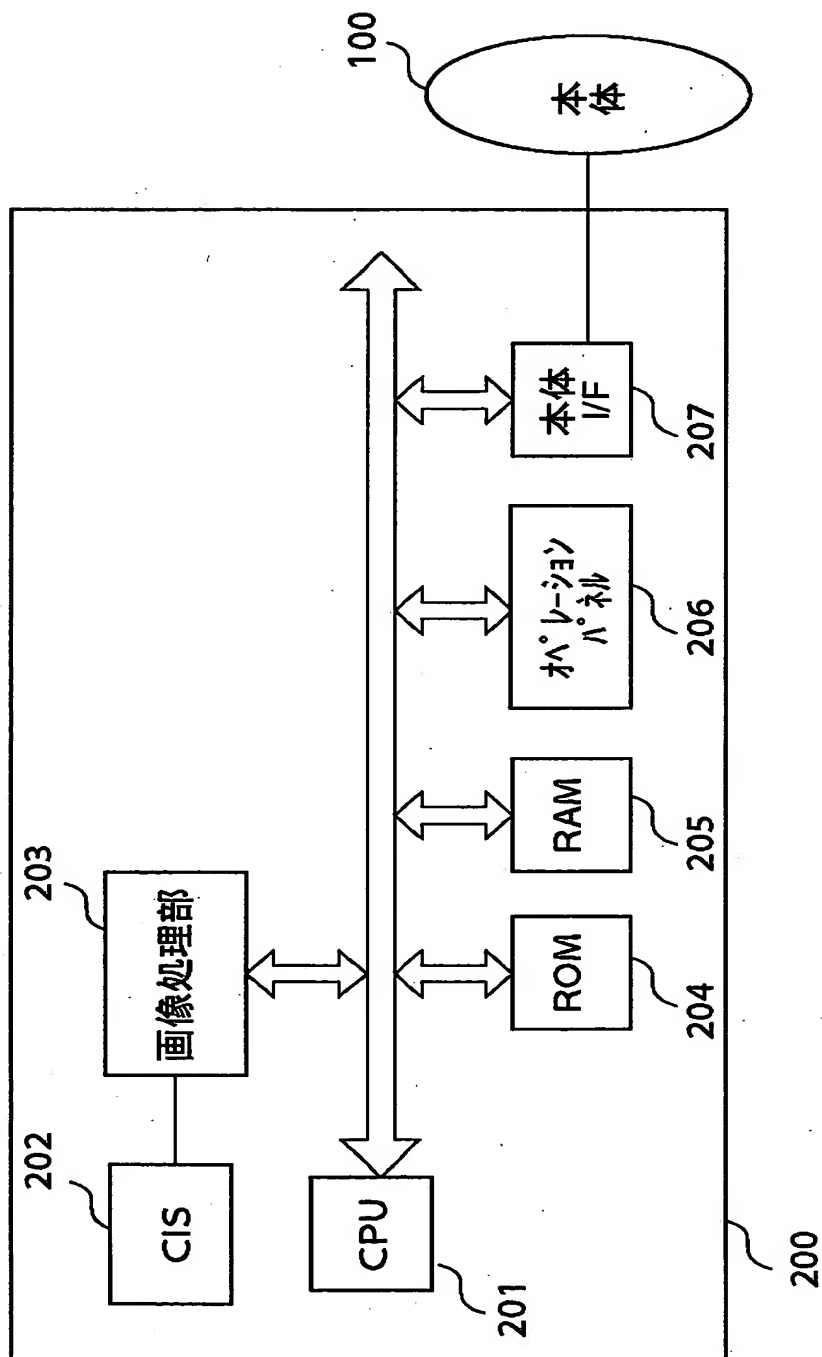
【書類名】

図面

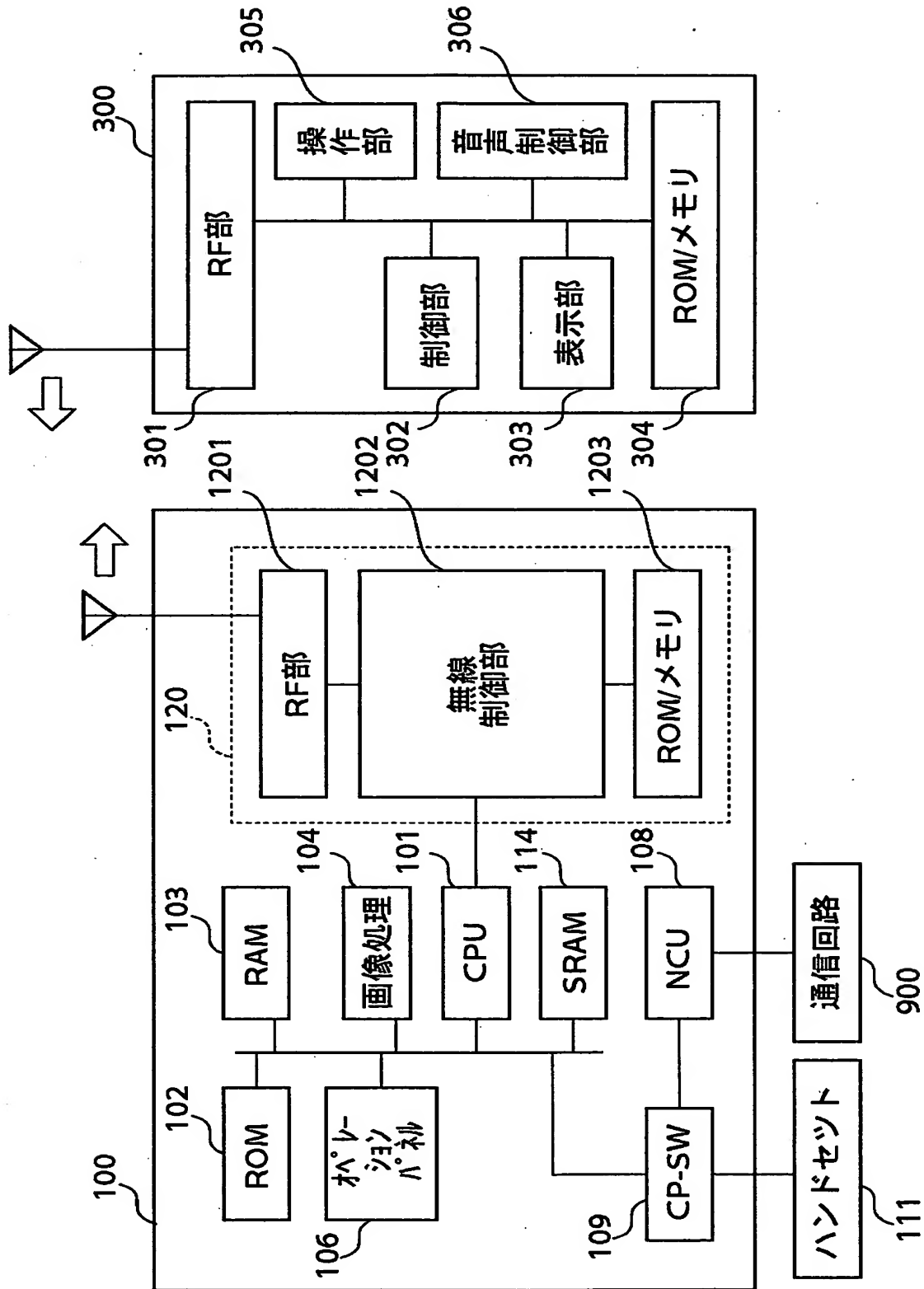
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

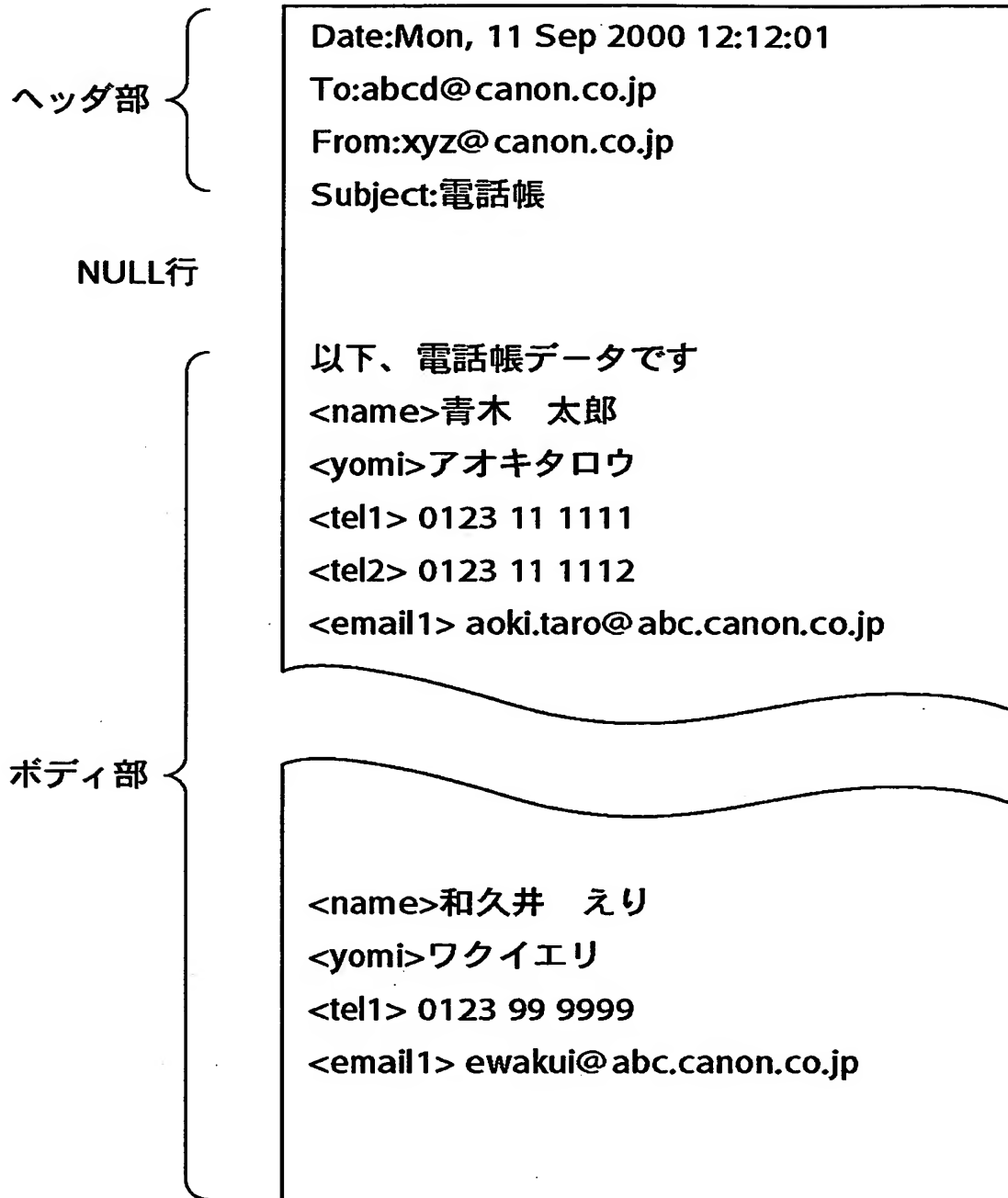
401

登録番号
電話番号1 (最大桁数16桁)
電話番号2 (最大桁数16桁)
名称 (全角6文字 or 半角12文字)
名称の読みデータ (半角12文字)
電子メールアドレス (最大桁数半角60文字)

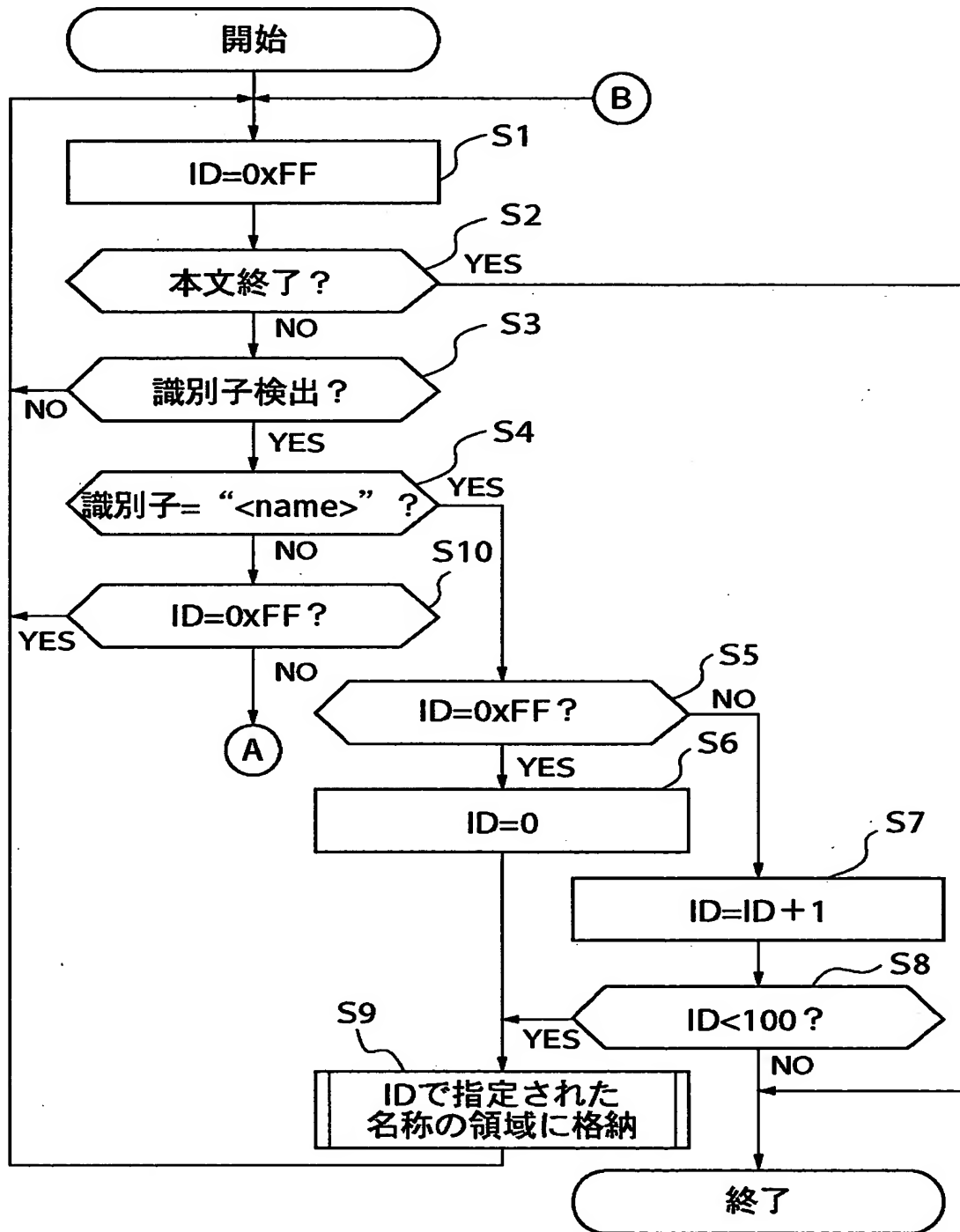
114

No.0
0123 11 1111
0123 11 1112
アオキ タロウ
青木 太郎
aoki.taro@abc.canon.co.jp
⋮
No.99
0123 99 9999
和久井 えり
ワクイ エリ
ewakui@abc.canon.co.jp

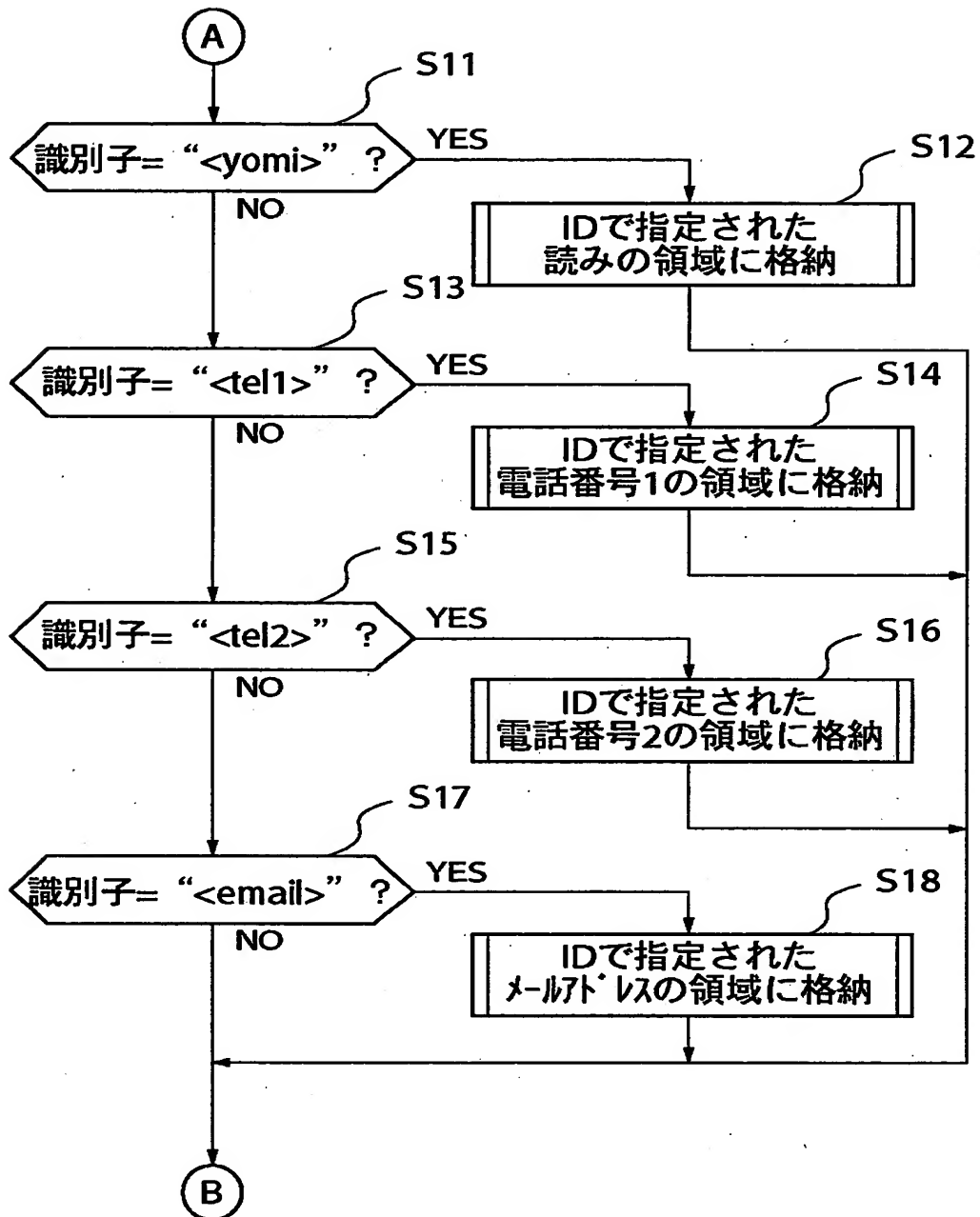
【図5】



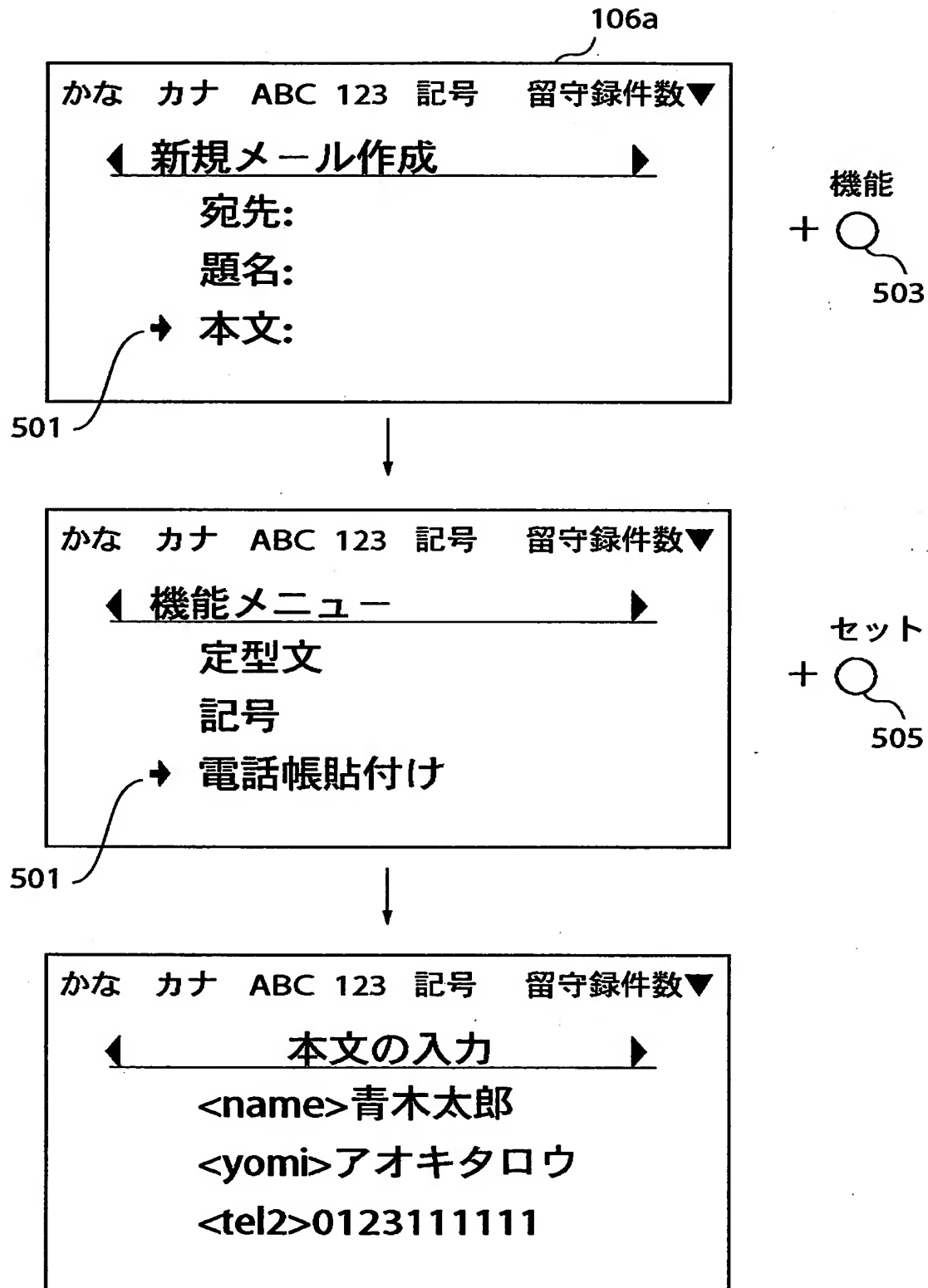
【図 6】



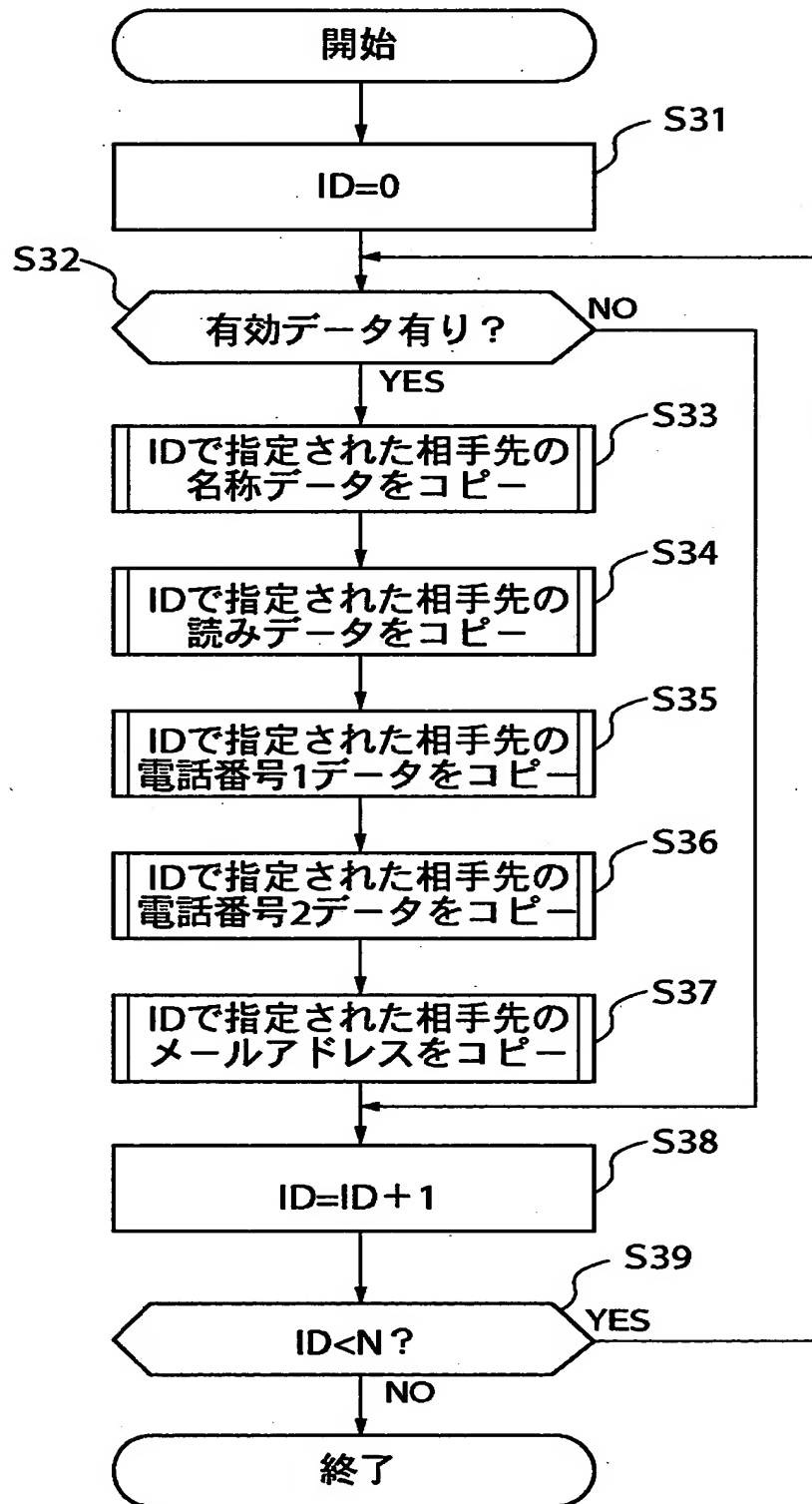
【図7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 電話帳のデータを含む電子メールから通信装置の電話帳に一括して登録することができる通信装置を提供する。

【解決手段】 電子メールの本文から相手先情報に対応する特定の識別子を検知し、その後続くテキスト情報を電話帳の相手先情報記憶エリアに一括して登録する。また、電話帳の相手先情報記憶エリアから一括して相手先情報のデータを出力し、識別子を先頭に付加して電子メールの本文情報部を生成する。

【選択図】 図7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名	キヤノン株式会社